



Unsera Haustiere finden wir kuschelig, lieb, drollig oder einfach nur süß. Wir freuen uns, wenn der Hund uns wedelnd begrüßt oder die Katze schnurrend um unsere Beine streicht. Sie erfreuen uns als treue Begleiter. Damit es unseren Schützlingen gut geht, brauchen sie eine fürsorgliche Pflege. Dabei darf man nicht vergessen, dass sie von Wildtieren abstammen und ihre ganz eigenen Verhaltensweisen und Bedürfnisse haben.

Wir können uns ein Leben ohne Tiere heute nicht mehr vorstellen. Das war nicht immer so. Erst vor rund 12000 Jahren begannen die Menschen, Tiere zu zähmen und als Haustiere zu halten. Im Laufe der Zeit begann der Mensch, immer mehr Tiere und deren Eigenschaften zu seinem Vorteil zu nutzen. Jeden Tag begegnen uns Produkte von Haustieren, auch wenn wir kein Fleisch essen: Daunen im Duvet, Honig zum Frühstück, Lederetuis und viel mehr liefern uns Nutztiere.



Tiere um uns



Ich wünsche mir einen Hund

Die meisten von uns haben schon einmal den Wunsch gehabt, einen Hund zu besitzen. Soll sich der Hund wohl fühlen, muss vieles beachtet werden. Tierliebe allein reicht nicht aus.



[1] Endlich – ein Hund. Ein lange gehegter Wunsch ist in Erfüllung gegangen.

Um einen Hund muss man sich täglich kümmern. Er braucht ausreichend Kontakt zu seinem Herrchen oder Frauchen, er muss regelmässig gefüttert und mehrmals am Tag ausgeführt werden. Hunde sind deshalb so anhänglich, weil sie das Leben in der Gemeinschaft mögen. Aus diesem Grunde dürfen sie niemals lange allein gelassen werden. Ist tagsüber nur selten jemand zu Hause und steht nur eine Stadtwohnung zur Verfügung, dann sollte lieber kein Hund angeschafft werden. Die Erziehung des Hundes erfordert nämlich viel Zeit und viel Geduld. Schliesslich soll der Hund stubenrein sein

und den Befehlen gehorchen. Wer noch nie einen Hund hatte, muss einen Theoriekurs besuchen, und im ersten Jahr müssen Hund und Halter ein Training absolvieren.

Hunde sind Mitbewohner

Oft wird der Lieblingshund nur nach seinem Äusseren ausgesucht, nach der Farbe, dem Fell und der Gestalt. Von der Rasse und der Grösse des Tieres, aber auch von seinem Temperament hängt es ab, wie viel Platz nötig ist. Anfangs schläft der kleine Hund in einem Körbchen. Grössere Hunde brauchen einen Auslauf mit Hütte, wenn sie ausgewachsen sind, kleineren Hunderassen genügt vielleicht eine Decke als Schlafplatz in der Wohnung. Steht kein Gartengrundstück zur Verfügung, muss man sich immer überlegen, ob die Wohnung für den Bewegungsdrang des Tieres gross genug ist.

Das Taschengeld allein reicht nicht

Zunächst sind da die Anschaffungskosten. Ein Rassehund ist besonders teuer, er kann bis zu 1500 Franken kosten. Mischlinge sind viel billiger, aber genauso treu. Hinzu kommen die Unterhaltskosten, wie z.B. die Kosten für das Futter, die Hundesteuer und die Haftpflichtversicherung sowie die Kosten für die Besuche beim Tierarzt.

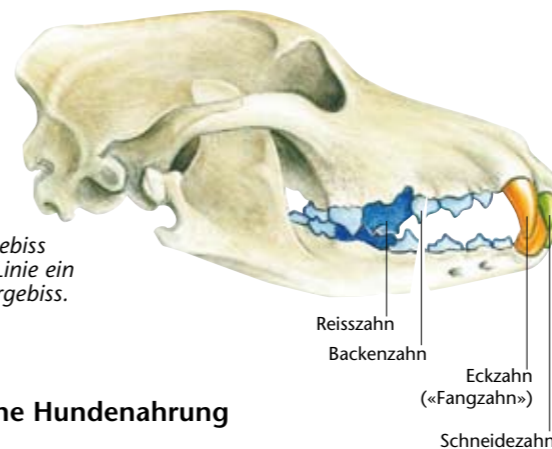
chelt. Ich hatte Spielzeug und bekam kräftiges Hundefutter. Aber Dominic nahm sich immer weniger Zeit für mich. Mir ging es immer schlechter. Oft war ich den ganzen Tag allein. Mein Futter bestand nur noch aus Resten vom Mittagessen, viel zu salzig und viel zu wenig Vitamine.

Und dann kam der schlimmste Tag. Das war die Fahrt in den Urlaub. Auf einem Parkplatz band mich Dominic mit einer Leine an einer Bank fest. Erst als das Auto wieder losfuhr, wusste ich: Ich wurde ausgesetzt! Mir war hundeeelend zumute.

Rex, ein einjähriger Mischling, erzählt: Mein grösster Wunsch ist eine liebevolle Familie, die mich zu sich nimmt. Nun warte ich hier im Tierheim schon mehrere Wochen vergebens. Als ich noch klein war, habe ich alles gehabt, was man für ein glückliches Hundeleben so braucht. Mein Herrchen damals war ein Hundezüchter, der genau wusste, was für uns fünf Hundekinder und für unsere Mutti gut war. Eines Tages wurde ich an Dominic und seine Eltern verkauft. Anfangs war ich der absolute Liebling. Ich wurde regelmässig ausgeführt und viel gestrei-



[2] Immer noch kommt es vor, dass Hunde einfach ausgesetzt werden.



[3] Das Hundegebiss ist in erster Linie ein Fleischfressergebiss.

Ausgewogene Hundenahrung

Beim Futterkauf ist auf eine vollwertige, ausgewogene Nahrung zu achten. Sie enthält viel Fleisch, aber auch Vitamine und Mineralstoffe. Dadurch ist der Hund auch weniger anfällig für Krankheiten. Hunde sind vor allem Fleischfresser, was man schon an ihrem Gebiss [3] erkennen kann. Zähne und Zahnfleisch kräftigt der Hund am besten mit Büffelhautknochen. Sie sind ein guter Ersatz für Knochen. Knochen sind kein Hundefutter. Der Hundemagen kann sie nicht ausreichend auflösen – das führt zur Verstopfung. Nur Kalbsknochen können die Hunde gut verdauen.

Der Hund – ein Säugetier

Aufopferungsvoll säugt und pflegt die Hündin ihre Welpen [4]. Die Anzahl der Welpen ist von der Grösse der Hündin abhängig. Zweimal jährlich ist eine Paarung zwischen einer Hündin und einem Rüden möglich. Nach etwa 63 Tagen werden 5 bis 10 Welpen geboren. Sie sind zunächst nackt, blind und recht hilflos. Sie werden 6 Wochen lang gesäugt und wachsen recht schnell heran.



[4] In den ersten Wochen werden die Welpen von der Hündin mit besonders nahrhafter Muttermilch gesäugt.

Merkmal

► Hundehalter handeln verantwortlich, wenn sie für die passende Unterbringung sorgen, sich mit dem Tier ausreichend beschäftigen und auch bereit sind, die Kosten für Futter, Steuern und den Tierarzt zu tragen.

► Hunde sind vor allem Fleischfresser, sie fressen aber auch Gemüse. Das Fleischfressergebiss erkennt man an den Eckzähnen, die auch Fangzähne genannt werden, und an den Reisszähnen. Daneben gibt es noch die Schneide- und die Backenzähne.

► Hunde gehören zu den Säugetieren: Die Jungen entwickeln sich im Körper der Hündin und werden nach der Geburt gesäugt.

Denkmal

1 Lies den Text dieser Seite aufmerksam durch. Notiere alle Tipps, die ein zukünftiger Hundehalter unbedingt beachten muss. Bildet eine Vierergruppe, vergleicht und ergänzt eure Listen. Erarbeitet einen «Hundehaltertest». Der Test könnte so beginnen: Ein Hund sollte nur angeschafft werden, wenn folgende Fragen geklärt sind:

2 Hunde haben ein Fleischfressergebiss mit verschiedenen Zähnen. Welche Zähne sind für welche Aufgaben geeignet? Mach eine zweisepaltige Tabelle (Zahnart/Aufgabe):
a) Festhalten grösserer Fleischstücke,
b) Töten der Beute,
c) Zerkleinern grösserer Fleischstücke,
d) Knacken von Knochen,
e) Zerquetschen von Pflanzenkost,
f) Abschaben eines Knochens.

3 Lies den Text «Verantwortung für den Hund» aufmerksam durch und erkläre, warum Dirk als Hundehalter versagt hat.

4 Rex wartet nun schon mehrere Wochen im Tierheim. Er teilt sein Schicksal mit vielen Artgenossen. Nenne mögliche Gründe, weshalb ein Hund im Tierheim landet.

5 Erarbeite einen Steckbrief zu deinem Wunschhund. Stelle anschliessend deinen Wunschhund der Klasse vor.



Vom Wolf zum Hund

Alle Haushunde stammen vom Wolf ab. Wer das Verhalten der Wölfe kennt, kann Haushunde noch besser verstehen.

Bereits seit Jahrtausenden ist der Hund ein treuer Begleiter des Menschen. Zeichnungen, Plastiken und auch Skelettfunde belegen, dass es schon vor etwa 7000 Jahren verschiedene Hunderassen gab. Diese Beweise stammen vor allem aus Indien, China und Kleinasien.

Man nimmt heute an, dass vor etwa 10000 Jahren Urmenschen auf ihren Jagdzügen junge Wölfe gefunden und mit in ihre Höhlenbehausung genommen haben. Diejenigen Welpen, die sich besonders leicht an den Menschen gewöhnten und ihn als Rudelführer anerkannten, wurden später weitergezüchtet. Dabei veränderte sich je nach dem Verwendungszweck das **Zuchtziel**. So entstanden in langen Zeiträumen zum Beispiel Jagdhunde, Hütehunde und Wachhunde mit unterschiedlichen Eigenschaften. Auch die Körperform und der Gesichtsausdruck sind Zuchtziele geworden.

Hunde sind nicht alle gleich

Bei den verschiedenen Rassen unserer Jagdhunde sind ganz bestimmte ursprüngliche Verhaltensweisen besonders ausgeprägt. Sie verfolgen auf einer Spur das Wild, sie stöbern es auf und zeigen es dem Jäger durch Bellen an. Auch der grosse Bewegungsdrang des Haushundes und seine Fähigkeit, dabei

[1] Vom Wolf stammen alle unsere Hunderassen ab.



[2] Nicht alle Hunderassen sind in ihrem Aussehen dem Wolf so ähnlich wie der Schäferhund.

oft grosse Strecken ohne Ermüdung zurückzulegen, lässt sich aus der **Abstammung** vom Wolf erklären.

Das Zusammenleben mehrerer Wölfe im Rudel, die feste Rangordnung, das gemeinsame Jagen und die Aufzucht der Welpen erfordern eine gute Verständigung der Tiere untereinander. Diese erfolgt durch Lautäusserungen, bestimmte Körperhaltungen und Körperbewegungen.

Das Verhalten ist immer typisch

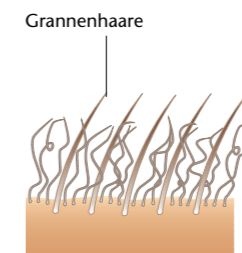
Heute ist sicher, dass der Wolf [1] als Stammvater aller Haushunde gilt. Die Begründung dafür sind viele gemeinsame Verhaltensweisen. Wölfe leben in einem Rudel, das aus meistens 5 bis 8 Tieren besteht. In einem Rudel gibt es eine Rangordnung. Das ranghöchste Tier ist der Leitwolf, dem sich alle anderen Wölfe unterordnen. Auch alle anderen Wölfe haben in der Rangordnung eine bestimmte Stellung, um die auch oft gekämpft wird.

Wird ein Haushund richtig «erzogen», dann ordnet er sich unter und erkennt seinen Betreuer als «Leittier» an.

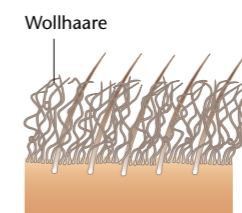
Wölfe sind Hetzjäger. Ihre viel grösseren Beutetiere wie zum Beispiel Rentiere, Elche und Hirsche verfolgen sie im Rudel. Das Beutetier wird solange gejagt, bis es vor Erschöpfung nicht mehr weiterfliehen kann. Deshalb werden oft kranke und schwache Tiere von Wölfen erlegt.

Immer das gleiche Fell?

Im Frühjahr verliert ein Hund viele kurze, gewellte Haare aus dem Winterfell. Es sind Wollhaare, [8] die im Fell eine dichte Unterwolle als Schutz vor Kälte bilden. Zwischen den dichten Haaren entsteht ein Luftpolster, das den Körper isoliert. Die längeren Grannenhaare, [7] sind ausserdem Wasser abweisend. So finden sich im Sommerfell nur wenig Wollhaare. Sie wachsen erst wieder im Herbst beim Aufbau eines dichten Winterfelles (Haarwechsel).



[7] Das Sommerfell ist weniger dicht als ...



[8] das Winterfell, das wesentlich mehr Wollhaare hat.

Merkmal

- ▶ Sämtliche heute lebenden Hunderassen stammen vom Wolf ab. Sie zeigen sowohl in ihrem Körperbau, als auch in ihrem Verhalten grosse Übereinstimmungen.
- ▶ Wölfe sind Rudeltiere. Der Leitwolf ist das ranghöchste Tier, dem sich die anderen Rudeltiere unterordnen.
- ▶ Wölfe sind Hetzjäger.
- ▶ Wirbeltiere besitzen eine Wirbelsäule, die aus einzelnen Wirbeln aufgebaut ist.
- ▶ Die Vorderbeine eines Wirbeltieres sind mit dem Schultergürtel, die Hinterbeine mit dem Beckengürtel verbunden. Schulter- und Beckengürtel sitzen fest an der Wirbelsäule.
- ▶ Säugetiere tragen Haare auf ihrer Haut. Man unterscheidet die langen Grannenhaare von den kürzeren und weichen Wollhaaren.

Denkmal

- 1 Nenne Hunderassen, bei denen die Abstammung vom Wolf ebenso auffallend ist wie beim Schäferhund.
- 2 Hunde sind Wirbeltiere, Rudeltiere, Hetzjäger und Zehengänger. Schreibe zu jedem dieser Begriffe einen erklärenden Satz auf.
- 3 Vergleiche mithilfe des Buchtextes und der Abbildungen die Grannen- und Wollhaare miteinander. Lege hierzu eine zweiseitige Tabelle an.

Weil die Hunderassen in ihrer Körperform, in der Art des Fells und in den Farben so unterschiedlich sind, wurde lange Zeit angenommen, dass es auch mehrere Stammformen des Haushundes geben müsse. In die engere Wahl kamen Tiere, die dem Hund sehr ähnlich sind: Fuchs, Goldschakal und Wolf.



[3] Der gekrümmte Rücken und die angelegten Ohren zeigen Unterwerfung an.

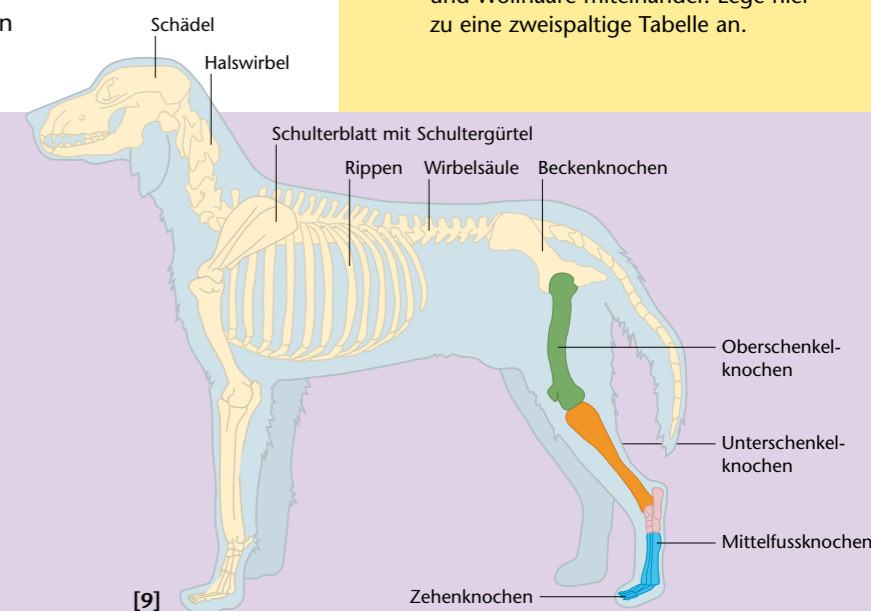
[4] Diese Beiss-Droh-Haltung bedeutet Angriffslust.

[5] Gegenseitige Fellpflege dient auch dem Zusammenhalt im Rudel.

[6] Das Heulen der Wölfe dient der Verständigung und der Revierabgrenzung.

Wirbeltier

Nicht alle heute vorkommenden Hunderassen lassen auf eine Abstammung vom Wolf schliessen. So unterschiedlich sie in ihrem Aussehen sind, zeigt ihr Skelett [9] einen übereinstimmenden Bauplan. Eine Wirbelsäule durchzieht den gesamten Körper des Hundes. Hunde zählen zu den **Wirbeltieren**. Weil die Wirbel im Halsbereich beweglich sind, können Hunde ihren Kopf gut drehen. Im Brustabschnitt bilden die Rippen den Brustkorb. Er schützt Herz und Lunge. Der Schultergürtel verbindet die Vorder- und der Beckengürtel die Hinterbeine mit der Wirbelsäule. Hunde sind **Zehengänger**, sie treten mit den Zehen auf.



[9]



Wie Hund und Katz

Wir mögen ihr kuscheliges Fell, das leise Schnurren und die samtweichen Pfötchen. Dabei ist die Katze keineswegs nur ein Schmusetier.



[1] Hund und Katze wachsen gemeinsam auf und lernen den anderen verstehen.

Ihr seid wieder mal «wie Hund und Katz». Diese Redensart bekommt man immer dann zu hören, wenn man sich ständig mit jemandem streitet. Man könnte nun meinen, dass sich Hunde und Katzen überhaupt nicht vertragen. Wenn sie jedoch als Jungtiere gemeinsam aufgezogen werden, gibt es keinerlei Streitigkeiten oder gar Angriffe. Beide lernen schon früh, den anderen zu verstehen.

Verhaltensweisen sind unterschiedlich

Kommt uns eine Katze entgegen, dann ist zur Begrüssung der Schwanz hoch aufgerichtet, ohne dass sich dessen Spitze bewegt.

Heftige Schwanzbewegungen dagegen drücken bei ihr eine starke Erregung aus. Lläuft uns jedoch ein Hund entgegen, wedelt er vor Freude ganz aufgeregt mit dem Schwanz. Begegnen sich nun Hund und Katze, so kommt es wegen der unterschiedlichen Körpersprache zu «Missverständnissen». Was der Hund als Freude anzeigt, versteht die Katze als äusserste Erregung und Kampfbereitschaft. Wenn beide nun als Jungtiere gemeinsam aufgezogen werden, lernen sie von Anfang an die «Sprache» des anderen verstehen. Eine Tierfreundschaft entsteht. Hund und Katze erwecken dann den Eindruck, als seien sie unzertrennlich.

Katzen verstehen lernen

Der erhobene Schwanz [5] und das leise Schnurren beim Streicheln sind ein Zeichen dafür, dass sich die Katze wohl fühlt. Macht die Katze dagegen einen Buckel [4], sträubt dazu ihr Fell und faucht sie, so ist sie einem möglichen Angreifer gegenüber verteidigungsbereit. Man sollte sie dann lieber in Ruhe lassen. Mit ausgiebigem Kratzen an Baumstämmen [2] schärft sie ihre Krallen und markiert ihr Revier. Das Herumstreichen und Schmusen an den Beinen [5] ist ein Zeichen der Zutraulichkeit. Mit lautem Miauen betteln Katzen häufig nach Futter. Zum Abgrenzen des Reviers wird Harn verspritzt, und zur Paarungszeit rufen die Kater ganz besonders laut.



[6] Katzennachwuchs

«Katzenwäsche»

«Mach nicht so eine Katzenwäsche!» Das sagt die Mutter, wenn sie meint, dass wir uns nicht richtig waschen. Dabei sind Katzen sehr reinliche Tiere. Sie putzen sich ständig. Mit der rauen Zunge wird das Fell an Brust, Bauch und an den Pfoten beleckt und «gewaschen». Der Speichel reinigt das Fell und schützt auch vor Milben, die sich sonst einnisten würden. Körperteile, die von der Zunge nicht erreicht werden, durchstreicht die Katze mit den Pfoten. Diese werden immer wieder sorgfältig abgeleckt. Manchmal knabbert die Katze sogar mit ihren Zähnen bestimmte Stellen im Fell durch.

Katzen sind Säugetiere

In manchen Sommernächten lassen uns jaulende und kreischende Laute aus dem Hof oder dem Garten kaum in den Schlaf kommen. Der Kater wirbt um die Kätzin. Zweibis dreimal im Jahr ist die Katze paarungsbereit. Nach 9 Wochen Tragzeit werden 2 bis 9 Junge [6] geboren. Sie sind noch völlig hilflos, blind, und ihre Haut hat nur wenige Haare. 4 bis 5 Wochen werden die jungen Kätzchen gesäugt und gepflegt.

Katzenabstammung

In Nordostafrika und Vorderasien lebt die Falbkatze [7]. Von ihr stammt unsere Hauskatze ab. Beide sind sich in ihrer Gestalt, in der Färbung des Felles und in ihren Verhaltensweisen sehr ähnlich. Hauskatzen sind Wärme liebende Tiere und scheuen Nässe. Sie sind ebenso wie Falbkatzen Einzelgänger und in der Dämmerung und nachts aktiv.

Bei den alten Ägyptern wurden vor etwa 4000 Jahren die ersten Falbkatzen gezähmt. Zunächst galten die Katzen als heilig, sie wurden verehrt und durf-

ten weder gequält noch getötet werden. Mit dem Getreideanbau und der Lagerung von Getreide traten aber auch Mäuse und Ratten in grosser Zahl auf. Nun wurden die Katzen als Mäuse- und Rattenvertilger beliebt und sehr geschätzt. Die Jagdleidenschaft blieb auch bei der Hauskatze immer ein wichtiges Zuchtziel. Noch heute gibt es Falbkatzen. Die Falbkatze ist ein Kulturfolger, das heisst, sie sucht in den Siedlungen die Nähe des Menschen und wird schnell zutraulich.

Merkmal

- Katzen zeigen, wie andere Tiere auch, für ihre Art ganz typische Verhaltensweisen. Diese sind ihnen angeboren und müssen nicht erst erlernt werden.
- Die verschiedenen Rassen unserer Hauskatze stammen von der in Nordostafrika und Vorderasien lebenden Falbkatze ab. Die Tiere haben viele übereinstimmende Merkmale in ihrem Körperbau, und sie zeigen dieselben Verhaltensweisen.
- Katzen sind Säugetiere. Nach etwa 9 Wochen Tragzeit werden 2 bis 9 Junge geboren, die in den ersten Lebenswochen von der Mutter gesäugt und gepflegt werden.

Denkmal

- 1 Beschreibe die unterschiedlichen Verhaltensweisen der Katzen auf den Abbildungen [1] – [5]. Formuliere einen kleinen Text, der dieses Verhalten erklärt.
- 2 Suche aus dem Text dieser Seite alle weiteren Verhaltensweisen heraus und schreibe sie auf. Ergänze deine Notizen zu einem «Wörterbuch der Katzensprache», indem du erklärst, was die Verhaltensweisen zu bedeuten haben.
- 3 Die Wildkatze und der Luchs sind wild lebende Verwandte unserer Hauskatze. Informiere dich über beide Tiere und fertige dazu einen Steckbrief an.



[2]



[3]



[4]



[5]



[7] Falbkatzen suchen auch als Wildtiere die Nähe des Menschen.

Bina und Benno, die Meerschweinchen



[1] Das ist Benno – eines meiner Meerschweinchen.

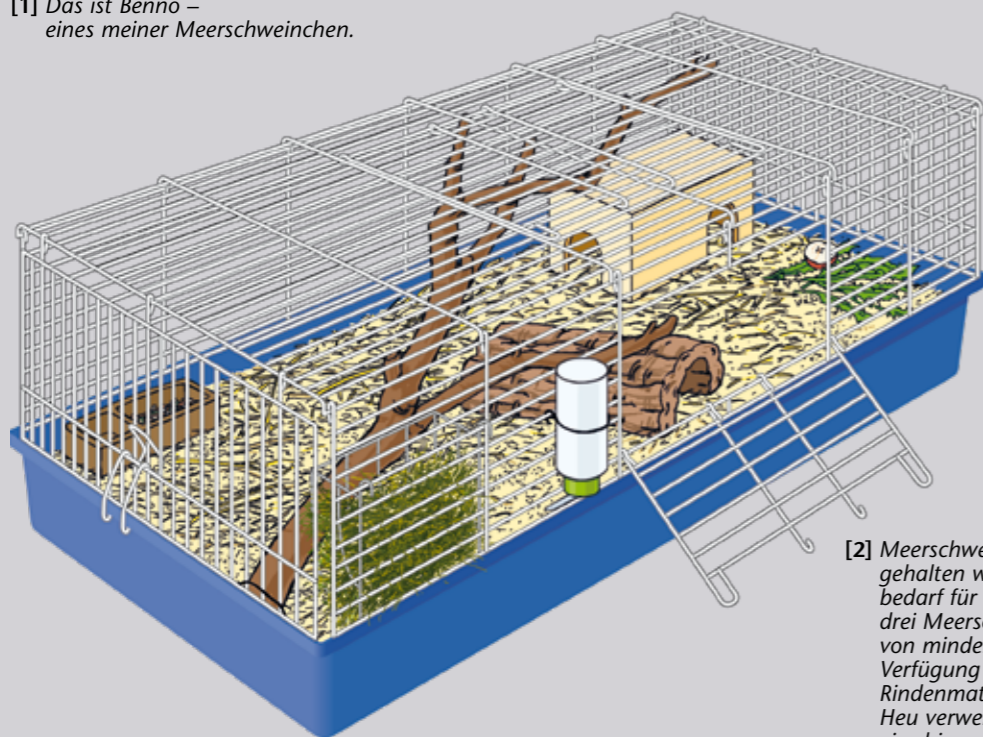
Meerschweinchen sind gesellig lebende Nagetiere und werden etwa 25 cm gross. Ihr Körper ist gedrungener und etwas walzenförmig. Die Beine sind recht kurz. Die Vorderbeine haben vier, die Hinterbeine drei kräftige Krallen. Das Fell kann sehr unterschiedlich gefärbt und beschaffen sein.

Mehrmals im Jahr werden nach 65 Tagen Tragzeit 1 bis 3, selten mehr Junge geworfen. Diese sind voll entwickelt, haben schon ein Fell, können nach der Geburt sofort laufen und werden vom Muttertier gesäugt. Aber schon bald beginnen sie, selbstständig zu fressen. Meerschweinchen erreichen ein Lebensalter von 4 bis 8 Jahren. Als

Jungtier können sie in einer Zoohandlung im Alter von 6 Wochen gekauft werden.

Bina und Benno sind clever

Meerschweinchen werden recht zahm, wenn man sich regelmässig mit ihnen beschäftigt. Die Tiere hören ausgezeichnet und verständigen sich durch verschiedene Laute. Sie reagieren, wenn sie mit ihrem Namen gerufen werden ebenso wie auf bestimmte Pfeife. Meerschweinchen fressen aus der Hand und lernen dabei Männchen machen. Mit der Zeit laufen sie einem sogar nach. Beim Betteln nach Futter machen sie ziemlich laut auf sich aufmerksam.



[2] Meerschweinchen dürfen nicht alleine gehalten werden. Das erhöht den Platzbedarf für eine artgerechte Haltung. Für drei Meerschweinchen muss ein Käfig von mindestens 0,7 Quadratmeter zur Verfügung stehen. Als Einstreu können Rindenmaterial, Sägespäne, Stroh oder Heu verwendet werden. Die Einstreu muss ein- bis zweimal pro Woche erneuert werden. Obwohl Meerschweinchen nur selten trinken, erhalten sie täglich frisches Wasser. Sie sind Fluchttiere und brauchen mehrere Verstecke und Schlafhäuser in ihrem Käfig. Bina und Benno fühlen sich auch draussen im Garten wohl, sogar das ganze Jahr über! Ein Aussengehege muss aber mardersicher sein.

Nahrung

Bina und Benno sind ausgesprochene Pflanzenfresser. Das kann man am Gebiss mit den auffallend grossen Schneidezähnen [8] erkennen. Solche Zähne heissen **Nagezähne**. Fertigfutter aus verschiedenen Samen und Haferflocken gibt es in der Zoohandlung. Wenn man Bina und Benno jedoch frisches Gras, Kräuter oder Obst bringt, dann pfeifen sie besonders aufgeregt. Löwenzahn und Salat, Apfel- und Karottenstückchen werden als Erstes angeknabbert. Weil die Schneidezähne immer nachwachsen und sonst zu lang werden, muss man für sie immer hartes Brot oder kleine Zweige [6] (Weide, Obstbaum) bereitstellen.



[4]



[5]



[6]

Das ist wichtig

- Käfig nicht in die pralle Sonne stellen
- kein nasses Grünfutter geben
- trockene Haferflocken und frisches Heu immer im Käfig bereitstellen
- zwei Weibchen vertragen sich, zwei Männchen dagegen nicht
- täglicher Auslauf unter Aufsicht im Zimmer: Tapeten, Stuhlbeine und Stromkabel könnten beknaabert werden
- gründliches Händewaschen nach der Reinigung des Käfigs nicht vergessen

Trage weitere Regeln zusammen, die bei der Haltung eines Meerschweinchens beachtet werden müssen.

[3]

Wie das Meerschweinchen zu seinem Namen kam

Wildmeerschweinchen [9] leben in kleinen Gruppen mit etwa 20 Mitgliedern. Sie bewohnen selbst gegrabene Erdhöhlen. Schon vor 3000 Jahren wurden Wildmeerschweinchen von den Indios, den Ureinwohnern Südamerikas, als Haustiere gehalten. Wildmeerschweinchen waren vor allem Fleischlieferanten. Als spanische Eroberer im 16. Jahrhundert nach Südamerika vordrangen,

sahen sie zum ersten Mal gezähmte Wildmeerschweinchen. Die Seefahrer erkannten sofort, dass diese Tiere für die lange Überfahrt nach Europa eine willkommene Fleischnahrung sein konnten. Die Tiere, die wie zu klein geratene Schweinchen aussehen und manchmal wie Ferkel quieken, stiessen in Europa auf grosses Interesse und wurden überall bestaunt.



[7] Aus dem Wildmeerschweinchen wurden verschiedene Rassen herausgezüchtet: Glatthaarige und langhaarige, einfarbige und mehrfarbige Tiere, manche mit und andere ohne Haarwirbel.



[8] Meerschweinchen haben ein Nagetiergebiss



[9] Unser heutiges Meerschweinchen stammt von dem etwas kleineren Wildmeerschweinchen ab, das in fast ganz Südamerika verbreitet ist.



Heimtiere, die in den Zoofachgeschäften zum Kauf angeboten werden, kommen ursprünglich aus allen «Ecken» der Welt. Obwohl sie als Heim- oder gar «Schmusetiere» bei uns sehr beliebt sind, handelt es sich dabei um Tiere mit ganz bestimmten Ansprüchen, die bei der Unterbringung und Pflege beachtet werden müssen.

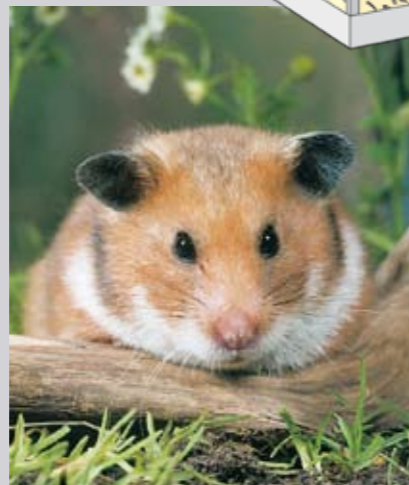
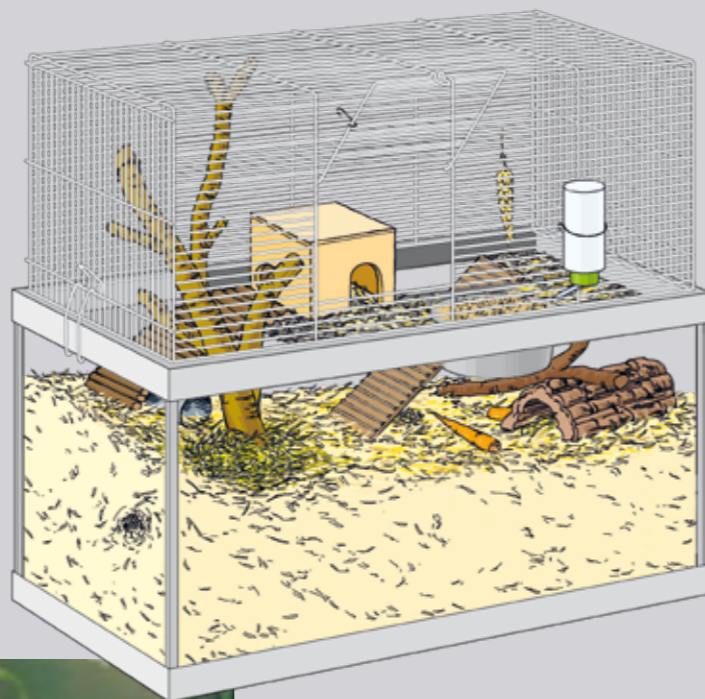
Griechische Landschildkröte

Die Wärme liebende Landschildkröte kommt nicht nur in Griechenland vor, sondern auch in anderen Ländern Südeuropas. Sie lebt in steppenähnlichen Gebieten mit eingestreuten Steinen und locker verteilten Sträuchern. Erdhöhlen dienen als Unterschlupf. Im Zoofachgeschäft dürfen nur nachgezüchtete Tiere verkauft werden. Jungtiere können gut in einem Terrarium gehalten werden, das dem natürlichen Lebensraum ähnlich ist. Erwachsene Schildkröten brauchen mindestens 10 m² im Garten. Landschildkröten bevorzugen Kräuter und Gras (keine Früchte, Beeren oder Gemüse) und fressen nur selten Insekten, Raupen oder Schnecken. Die Schildkröte macht einen Winterschlaf.



[1] Die Griechische Landschildkröte ist äusserst selten geworden.

[3] Ein Hamsterrarium sollte 0,5 m² gross sein und eine tiefe Einstreu zum Graben haben.



[2] Aufmerksam beobachtet der Goldhamster seine Umgebung.

Goldhamster

Obwohl Goldhamster selten älter als zwei Jahre werden, sind sie beliebte Heimtiere. Im Jahre 1930 wurde in Syrien eine Goldhamsterfamilie aus ihrem 2 m tiefen Bau ausgegraben. Alle danach gezüchteten Goldhamster stammen von einem Männchen und zwei Weibchen aus diesem Wurf ab. Seinen Namen hat er wegen seines goldfarbenen Fells bekommen.

Im Zoofachgeschäft gibt es einfarbige und gescheckte Tiere mit kurzem oder langem, weichem Fell.

Hamster sind Einzelgänger. Beim Kauf sollte das Tier nicht älter als 6 Wochen sein. Ein Hamster benötigt ein Terrarium mit mindestens einem halben Quadratmeter Fläche, 50 cm Tiefe und Kletterstrukturen. Die Einstreumischung aus Hobelspänen, Heu und Stroh soll rund 40 cm tief sein. So kann der Hamster sein natürliches Grabverhalten ausleben und unterirdische Kammern anlegen.

Neben einer Futtermischung aus dem Zoogeschäft sind Karotten, Äpfel, Salat und anderes Grünfutter, ab und zu auch ein Mehlwurm oder wenig gekochtes Fleisch für die Ernährung des Goldhamsters geeignet. Eine zusätzliche Tränke ist nicht erforderlich. Tagsüber sollte man den Goldhamster in Ruhe lassen, da er schläft. Erst in der Dämmerung und nachts werden die Tiere aktiv. Beschäftigt man sich allabendlich mit ihm, wird er nach 3 bis 4 Monaten recht zahm. Es macht Spass, wenn man zuschaut, wie der Goldhamster seine Bäckentaschen füllt, ein Nest baut, auf seinen Namen hört und ganz zutraulich das Futter aus der Hand nimmt.



[4] Kanarienvögel gibt es nicht nur sattgelb, sondern auch kaminrot. Sie sind als hervorragende Sänger bekannt.

Kanarienvögel

Aus einem unscheinbaren, grünlich gefärbten Wildvogel der Kanarischen Inseln wurde der Kanarienvogel gezüchtet. Im Laufe der Zeit entstand eine Vielzahl verschiedener Rassen. Sie unterscheiden sich in der Färbung, in ihrem Aussehen und in ihrem Gesang. Ihr Gefieder zum Beispiel kann weiss, gelb, orange oder rot sein. Kanarienvögel sind für ihren schönen Gesang berühmt. Immerhin werden sie schon seit 500 Jahren als Stubenvögel gehalten. Kanarienvögel sind gesellig und sollten nicht alleine in Käfigen oder Volieren gehalten werden. Der Käfig sollte ihnen ein paar Flügelschläge ermöglichen und darf nicht an der prallen Sonne stehen. Eine Futtermischung aus verschiedenen Samen bildet die Nahrungsgrundlage. Diese sollte durch Grünfutter wie zum Beispiel Löwenzahn- oder Salatblätter sowie Apfelstückchen ergänzt werden. Der Vogel trinkt gern und badet auch oft. Regelmässiges Füttern und vor allem ruhiges Handeln nehmen den Kanarienvögeln die Scheu. Trotzdem kann man sie nicht streicheln.



[5] Auch Zwergkaninchen brauchen öfter mal Auslauf.

Zwergkaninchen

An den kurzen Ohren kann man gut erkennen, dass alle Zwergkaninchen vom Wildkaninchen abstammen. Ursprünglich kommen diese Tiere aus dem Mittelmeergebiet. Kaninchen sind gesellige Tiere und sollten nicht alleine gehalten werden. Sie brauchen viel Platz zum Hoppeln und Springen, Strecken und Liegen. Deshalb müssen Ställe gross genug bemessen sein. Ein täglicher Auslauf im Freien ist wichtig für die Tiere. Der Behälter oder Stall muss mit einer Einstreu belegt sein, zwei Näpfe für Wasser und Futter sind nötig. Heu und im Sommer Gras bilden

die Hauptnahrung der Kaninchen. Äpfel, Karotten und Zweige zum Benagen bewirken, dass die Schneidezähne nicht zu lang wachsen.

Wenn man etwa 8 Wochen alte Jungtiere kauft, sich täglich mit ihnen beschäftigt und Geduld hat, dann werden sie recht zutraulich. Die Zwergkaninchen werden dann schon unruhig, wenn man in ihre Nähe kommt. Sie laufen einem hinterher und reagieren auf ihre Namen, machen Männchen und werden sogar stubenrein.



[6] Wellensittiche fühlen sich nur wohl, wenn sie mit Artgenossen zusammen leben.

Wellensittich

Die wilden grünfarbenen Wellensittiche leben in ihrer australischen Heimat in grossen Schwärmen zusammen. Auch in der Gefangenschaft brauchen diese Vögel einen oder mehrere Artgenossen, um nicht zu leiden. Wie beim Kanarienvogel ist auch beim Wellensittich der Käfig möglichst so gross zu wählen, dass die Vögel fliegen können. Sie klettern auch gerne am Käfig herum, deshalb sind Querstangen wichtig. Wellensittiche sind Fluchttiere, ein Käfig, der auf zwei Seiten einen Sichtschutz hat, verhindert, dass sie dauernd auf alle Seiten achtsam sein müssen.

Wie alt können unsere Heimtiere werden?

Goldhamster	2 Jahre
Zwerghamster	2 Jahre
Hausmaus	3 Jahre
Meerschweinchen	8 Jahre
Zwergkaninchen	12 Jahre
Wellensittich	15 Jahre
Haushund	15 Jahre
Hauskatze	20 Jahre
Kanarienvogel	24 Jahre
Landschildkröte	80 Jahre

Nutztier Rind

Das Rind liefert nicht nur Milch und Fleisch, sondern auch viele andere Produkte, die wir nutzen. Rinder hält man im Stall oder auf der Weide.



[1] Das Kraftfutter wird von Hand oder maschinell eingebracht.



[2] In modernen Betrieben werden die Kühe in einem vollautomatischen Stand gemolken.



[3] Erst wenn der Sommer vorbei ist, werden die Rinder von den Alpen in die Ställe getrieben.



[4] Ein Tiertransport darf niemals zur Tierquälerei werden.

[5] Das schnelle, schmerzfreie Schlachten des Tieres ist genauso wichtig wie ein möglichst kurzer Transport.

Auf der Fahrt durch die Schweiz merkt man bald, dass das Hausrind bei uns das häufigste Weidetier ist. Ausserdem stellt man sehr schnell fest, dass die Tiere ganz unterschiedlich aussehen: schwarzweiss gefleckte Tiere wechseln mit braunweiss gefleckten oder einfarbigen braunen Rindern ab. Die beiden häufigsten Rassen in der Schweiz sind das Simmentaler Fleckvieh (rötlich-weiss) und das Braunvieh (braun bis schiefergrau).

Fleisch- oder Milchrasse?

Es handelt sich bei all diesen Tieren um verschiedene Rinderrassen. Weltweit gibt es über 1000 Rassen des Hausrindes. Bei Leistungstieren werden die Milchrassen von den Fleischrassen unterschieden. Diese Einteilung sagt aus, worauf bei der Zucht besonderer Wert gelegt wurde. Die Zugleistung der Tiere spielt heute im Zeitalter der Traktoren allerdings keine grosse Rolle mehr.

Weidewirtschaft oder Stallhaltung?

Die Tierhaltung auf der Weide kommt der ursprünglichen Lebensweise unseres Hausrindes am nächsten. Die Milchkühe leben den ganzen Sommer über im Freien [3]. Gemolken werden sie mit fahrbaren Melkmaschinen.

Bei der Stallhaltung [1] werden häufig Maschinen eingesetzt. Nur mit ihnen gelingt es, dass viele Tiere von nur wenigen Menschen betreut werden können. Mit einer modernen Melkanlage [2], mit Geräten zum Entmisten und mit automatischen Fütterungsanlagen ist es möglich, dass zwei bis drei Personen über 400 Rinder versorgen.

Alles wird genutzt

Es gibt eigentlich nichts, was vom Hausrind nicht genutzt werden kann. Unsere Rinderrassen sind Zweinutzungsrinder, die sowohl Milch als auch Fleisch liefern. Die Milchleistung der einzelnen Hochleistungsrinder liegt bei über 10000 Liter im Jahr. Milch ist für uns eines der wichtigsten Nahrungsmittel

und dazu noch eines der gesündesten. Käse, Butter, Rahm, Joghurt, Quark und Trockenmilch sind weitere wichtige Milchprodukte [6]. Mit über 600 kg Lebendgewicht ist auch der Fleischanteil sehr hoch. Rindfleisch ist aufgrund seines geringen Fettgehaltes und wegen des vorzüglichen Geschmacks ein besonders wertvolles Nahrungsmittel. Die Haut wird zu Leder verarbeitet [7], das Blut in Würsten und als Dünger verwendet. Aus Talg und Fett stellt man Kerzen, Öl und Margarine her, aus den Knochen Seife, auch Fette und Öle sowie Futtermittel. Hufe und Hörner werden zu Hornmehl, Dünger und Knöpfen verarbeitet, während aus den Haaren Filz entsteht. Selbst die kurzen Haare der Ohren nutzt man zur Herstellung von Malpinseln.



[8]



[7]

Abstammung der Hausrinder

Auf einem alten ägyptischen Grabrelief, das um 2050 v. Chr. von einem Künstler in Stein gehauen wurde, sind eine Kuh, ihr Kälbchen und ein Mensch zu sehen. Das Kälbchen ist am Vorderbein der Mutter angebunden. Anstelle des Kälbchens holt sich jedoch der Melker die köstliche Milch, worauf die Kuh eine dicke Träne vergiesst.

Dieses Bild zeigt nicht nur, dass die Menschen schon sehr früh Haustiere hielten. Es zeigt zugleich, dass man

sich damals bereits Gedanken über das Lebensrecht dieser Tiere gemacht hatte. Kühe geben nur dann Milch, wenn sie ein Kalb geboren haben. Deshalb lässt man sie auch heute einmal im Jahr kalben, damit der Milchfluss nicht versiegt.

Von alten Höhlenzeichnungen wissen wir ausserdem, dass Auerochsen [9] vor 10–12000 Jahren eine begehrte Jagdbeute des Menschen waren. Vor etwa 8000 Jahren begann der Mensch



[9] Ganz ähnlich muss man sich den Auerochsen vorstellen.

sesshaft zu werden und Ackerbau zu betreiben. In dieser Zeit wurden die ersten Wildrinderkälbchen aufgezogen und gezähmt. So entstand aus dem Auerochsen das Hausrind.

Merkmal

- ▶ Seit rund 10000 Jahren wird das Rind als Haustier gehalten.
- ▶ Rinder sind unsere wichtigsten Fleisch- und Milchlieferanten.
- ▶ In der Schweiz wird ein grosser Teil der Milch zu Käse verarbeitet.
- ▶ Fast alle Teile des Rindes werden verwertet: Haut; Knochen, Fett, Talg, Hufe und Hörner liefern wertvolle Produkte.

Denkmal

- 1 Welche Produkte beziehen wir von Rindern?
- 2 Rinder haben viele Namen: Kuh, Bulle, Ochse, Stier, Kalb, Färse. Schlage in einem Lexikon nach und erkläre, was hinter diesen Bezeichnungen steckt.
- 3 Erkundige dich bei einem Landwirt, wie viele Liter Milch eine Milchkuh am Tag liefert.
- 4 Was kann aus Milch alles hergestellt werden?
- 5 Worauf würdest du als Rinderzüchter besonderen Wert legen?
- 6 Warum ist es wichtig, dass eine Kuh jedes Jahr ein Kälbchen zur Welt bringt?
- 7 Wie wärs mit einer kleinen Ausstellung zum Thema «Nützlich vom Rind»? Für die leicht verderblichen Produkte müssten natürlich Abbildungen, zum Beispiel aus Zeitschriften, ausgeschnitten werden.



[6]



Wildschwein und Hausschwein

Das Hausschwein ist vor allem wegen seines Fleisches ein wichtiges Nutztier. Es stammt vom Wildschwein ab und ist wie dieses ein Allesfresser.



[1] Wildschweine sind gut an ein Leben im Wald angepasst. Mit ihrem schlanken Körper und ihrer kräftigen Muskulatur sind sie sehr wendig.



[2] Äusserlich unterscheidet sich das Hausschwein deutlich vom Wildschwein. Hausschweine haben eine helle, kaum behaarte Haut.

Sie lieben es im Schlamm zu suhlen, reiben sich den Pelz an kräftigen Bäumen, stecken ihre tellerförmige Nase in jeden Acker, der ihnen Nahrhaftes verspricht und verursachen zeitweise grosse Schäden in der Landwirtschaft. Die Rede ist von Wildschweinen, der Wildform unserer Hausschweine.

Wildschweine sind Allesfresser

Der Keiler ist ein Einzeltier, die Rotte wird von der Bache angeführt. Sie bildet mit ihren 4 bis 12 hell-dunkel gestreiften Frischlingen [6] eine Mutterfamilie. Das gestreifte Borstenfell der Jungtiere hebt sich kaum gegen den Waldboden ab. Auch Keiler und Bache sind durch

ihre schwarzbraune Färbung gut getarnt. Ihr schmaler, kräftiger Körper und der keilförmige Kopf lassen diese Waldläufer überall durchkommen. Ein auffallendes Kennzeichen der Schweine ist die lange, rüsselartige Schnauze [1] mit der tastempfindlichen Nasenscheibe. Mit ihrem feinen Geruchssinn nehmen sie auch Nahrung im Boden wahr. Laubschicht und Waldboden, Wiese und Acker werden dann mit den langen Eckzähnen, den Hauern, aufgebrochen und durchwühlt. Wildschweine ertasten ihre Nahrung: Wurzeln, Eicheln, Bucheckern, Kastanien, Pilze, Würmer, Käfer, Schnecken und sogar Mäuse. Wildschweine sind demnach **Allesfresser**.

Oft halten sich die Tiere an feuchten, morastigen Stellen auf und suhlen sich im Schlamm [3]. Danach scheuern sich die Tiere an der Rinde von Bäumen. Dabei reiben sie nicht nur den angetrockneten Schlamm ab, sondern gleichzeitig auch lästige Insekten.

Freilandhaltung – Schwein gehabt

Bei der **Freilandhaltung** von Hausschweinen zeigen diese Tiere Verhaltensweisen, die denen ihrer wilden Vorfahren sehr ähnlich sind. Im Freigehege können sich die Tiere ausgiebig bewegen. Schon kurz nach der Geburt krabbeln die Ferkel an die Schnauze der Mut-

ter und nehmen schnüffelnd Geruchskontakt auf. Dann wird gesäugt, was die Zitzen hergeben. Die Ferkel haben von Anfang an Auslauf, können weiden, den Boden durchwühlen und ihrem Spieltrieb nachgehen. Beim Herumtollen und in der Suhle [3] fühlen sich die Tiere sichtlich wohl. Mit der artgerechten Freilandhaltung wird ebenso gutes Fleisch erzielt wie mit der Masthaltung und man beugt Verhaltensstörungen bei den Tieren vor.

Im Schweinestall

Auf kleinem Raum eine grosse Zahl von Tieren zu halten, spart Kosten. Um preiswertes Schweinefleisch, wie es von den Kunden gefordert wird, produzieren zu können, ist nach Meinung vieler Landwirte eine **Massentierhaltung** [5] erforderlich. Dabei leben meist mehrere Tiere dicht gedrängt in Boxen mit einem Spaltboden. Durch diesen drücken die Tiere beim Laufen den Kot. Der Harn fliesst von allein ab. Den Gestank ihrer Ausscheidungen haben die geruchsempfindlichen Schweine ständig in der Nase. Die schmerzempfindliche Spitze des Kringelschwänzchens wird kurz nach der Geburt abgeschnitten. Damit wird verhindert, dass sich die gelangweilten Tiere gegenseitig in die wippenden Schwänzchen beißen und somit Infektionen hervorrufen. Nach 5 bis 6 Monaten haben sich die Tiere durch Mast zur Schlachtreife gefressen. Ihr Gewicht beträgt dann etwa 100 kg.

Das Hausschwein stammt vom Wildschwein ab

Bereits vor über 8000 Jahren wurden die ersten Hausschweine aus Wildschweinen gezüchtet. Das Aussehen des Hausschweines hat sich seither immer mehr verändert. Aus dem hochbeinigen und schlanken Waldläufer [6] ist ein kurzbeiniger, langrückiger und dickbauchiger Fleischlieferant geworden. Trotzdem hat das Hausschwein viele Gemeinsamkeiten mit seinen wilden Vorfahren. Vom Wildschwein hat es zum Beispiel die Eigenschaft geerbt,

alles Fressbare für die Ernährung zu nutzen. Der Mensch füttert es mit Rüben, Mais, Kartoffeln, Getreide. Mit den Schneidezähnen erfasst das Hausschwein Grünfutter, Körner und Kartoffeln. Die gekrümmten Eckzähne ermöglichen das Wühlen im Boden. Mit Hilfe der scharfen vorderen Backenzähne zerreißen sie tierische Nahrung, mit den hinteren stumpfen Backenzähnen zermahlen sie Pflanzennahrung.



[5] Im engen Stall können sich die Schweine nicht frei bewegen. So kommt es schon einmal zu Beissereien.



[3] In der Suhle fühlt sich jedes Schwein sauwohl.



Schneidezahn Eckzahn Backenzahn Unterkiefer

[4] Das Gebiss der Schweine ist ein typisches Allesfressergebiss.

Merkmal

- Unsere Hausschweine stammen vom einheimischen Wildschwein ab.
- Wildschwein und Hausschwein sind Allesfresser. Ihr Gebiss ist ein Allesfressergebiss.

Denkmal

- 1 Vergleiche Vor- und Nachteile bei der Freiland- und der Massentierhaltung von Hausschweinen.
- 2 Welche gemeinsamen Verhaltensweisen und Eigenschaften haben Hausschwein und Wildschwein?
- 3 Suhlen dient nichts anderem als der Reinlichkeit. Wie lässt sich dieser Widerspruch erklären?
- 4 Lege dir im Heft eine Tabelle an und vergleiche die Merkmale von Wild- und Hausschwein miteinander.
- 5 Vergleiche die Verwendung von Rind und Schwein.



[6] Zwei Bache mit Frischlingen. Die Betreuung der Frischlinge wird von den Bache übernommen. Die Keiler sind Einzelgänger.

Bauernhof unter der Lupe

Die Erkundung eines Bauernhofes muss lange im Voraus geplant werden. Bei der Auswahl eines landwirtschaftlichen Betriebes kann euch sicherlich die Gemeindeverwaltung weiterhelfen. Etwa drei bis vier Wochen vorher sollte der Termin mit dem Landwirt vereinbart werden.



[1] Die Weidehaltung ist nur eine Form der Rinderhaltung.

Damit jeder weiss, was er bei der Erkundung später zu tun hat, muss jetzt ein **Arbeitsplan** mit Arbeitsaufträgen erstellt werden.

Betriebsübersicht

- Fertigt eine Skizze der Gebäude und der Hofanlagen sowie des Gartens an. Benennt die Gebäude und beschreibt ihre Nutzung.
- Tragt in eine Geländekarte (Massstab 1:25000) alle Felder, Wiesen und Wälder ein, die zum Betrieb gehören.
- Wie viele Personen arbeiten im Betrieb?
- Was wird produziert?
- Vergleicht die Anbaupläne der letzten Jahre.

- Errechnet die Grösse (Angabe in Hektar, 1 Hektar sind 100 · 100 m) des Betriebes.

Tiere auf dem Bauernhof

- Welche Tierarten leben auf dem Bauernhof?
- Stellt eine Übersicht zusammen: Tierart, Anzahl, wirtschaftliche Bedeutung.
- Wie bezeichnet man das weibliche Tier, das männliche Tier und das Jungtier der verschiedenen Tierarten?

Milchproduktion

- Wovon ist die Milchleistung der Kühe abhängig?
- Wie viel Milch gibt eine Kuh am Tag und in einem Jahr?



[3] In vielen Gegenden der Schweiz findet man noch Einzelhöfe.

Wie lange ist die Tragzeit bis zum Kalben?

Welches Futter erhalten die Rinder?

Wann und wie oft wird gefüttert?

Wird das Futter selber produziert oder gekauft?

Wie oft kommt der Tierarzt?

Wozu wird die Milch weiterverarbeitet?

???

Technik und Werkstatt

- Notiert alle wichtigen Maschinen und Geräte.
- Wozu werden sie benötigt?

Rinderhaltung

- Beschreibt die Unterbringung, die Pflege und die Fütterung der Rinder.
- Welche Arbeiten fallen bei der Rinderhaltung jeden Tag an?

Im Bauerngarten

- Beschreibt den Bauerngarten. Fertigt dazu eine Lageskizze an.
- Welche Pflanzen werden dort angebaut?
- Erkundigt euch, wozu sie verwendet werden.

Arbeitsplan

Überlegt zuerst gemeinsam, welche Aufgaben auf dem Bauernhof bearbeitet werden sollen.

- Wer bereitet einen Fragekatalog vor?
- Wer führt ein Interview durch?
- Wer soll fotografieren?
- Wer macht die Zeichnungen?
- ...



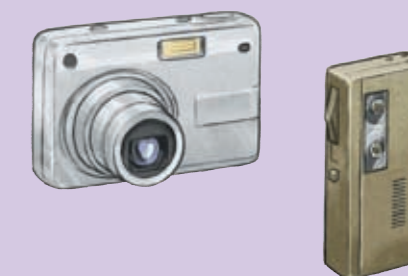
Ausrüstung – Was man alles braucht

Gummistiefel sind erforderlich, um im Stall beim Füttern und Ausmisten mit-helfen zu können.

Eine feste Schreibunterlage, Bleistift und Schreibblock dürfen nicht fehlen, weil alles Wichtige und Interessante notiert werden muss.

Die Gespräche mit der Bauernfamilie, aber auch die Stimmen der Tiere sowie die Geräusche landwirtschaftlicher Maschinen sollten mit einem Rekorder aufgenommen werden.

Ein Fotoapparat wird benötigt, damit für die Ausstellung die entsprechenden Bilder zur Verfügung stehen.





Lieblingstier Pferd

Ihre Grösse, Schönheit und Kraft sowie die Eleganz ihrer Bewegungen machen Pferde zu den beliebtesten Tieren.

Ein Urlaub auf einem Reiterhof zählt zu den grössten Wünschen vieler Kinder und Jugendlicher. Da lernt man das Pflegen, das Füttern, natürlich auch das Reiten, und ist jeden Tag bei seinen Lieblingen.

Auf dem Reiterhof

Mit dem Bürsten und Striegeln wird schon am Morgen das Fell geglättet und gereinigt. Dadurch entsteht eine enge Bindung zum Pfleger, da sich Pferde auch in freier Wildbahn gegenseitig putzen.

Der Reithofbesitzer füttert die Tiere mit Heu, Stroh, Grünfutter und frischem Wasser. Je nachdem ergänzt er die tägliche Nahrung mit Hafer als Kraftfutter. Das Pferd nimmt das Futter mit wulstigen Lippen auf und rupft es mit den schräg gestellten Schneidezähnen ab. Mit den Backenzähnen wird das Futter gut zermahlen. Pferde zerkauen die Pflanzen sehr gründlich. An der Abnutzung der Zähne lässt sich auf das Alter eines Tieres schliessen: An den Backenzähnen bilden sich dunkle Stellen, die Stellung der Schneidezähne verändert sich. Der Pferdema gen [5] ist ziemlich klein. Ein langer Darm und ein grosser Blinddarm ermöglichen die problemlose Verdauung der Pflanzennahrung. Pferde sind keine Wiederkäuer.

Pferde sehen und hören ausgezeichnet. Sie reagieren auf das Ansprechen genauso wie auf die Bewegungen der Zügel oder der Beine beim Reiten. Änderungen der Laufrichtung, der Gangart und sogar das



[1] Ein Hufschmied beschlägt ein Pferd.



[2] Pferde brauchen eine gute Pflege.

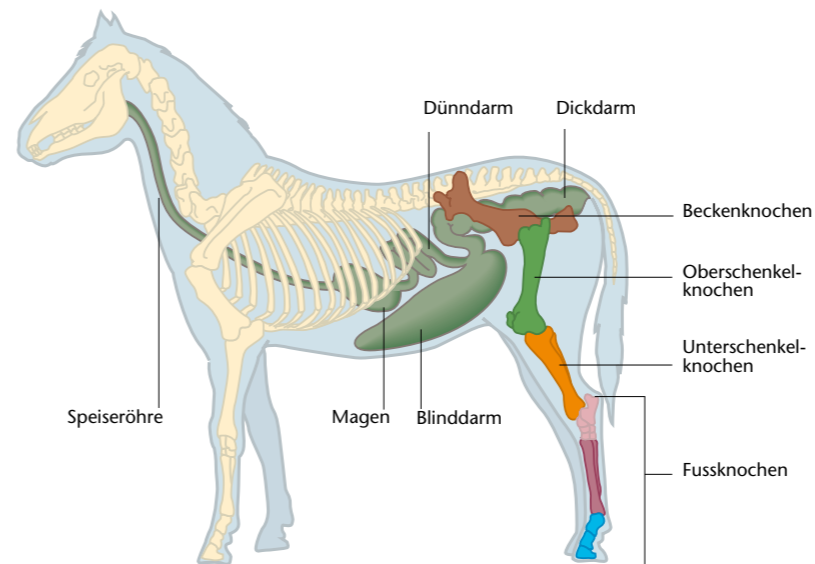


[3] Die Blässe und die Mähne gibt jedem Pferdegesicht ein unverwechselbares Aussehen.

Überspringen kleiner Hindernisse können dadurch beim Reiten veranlasst werden.

Pferdepflege

Pferde treten nur mit der Spitze der mittleren Zehe auf. Sie sind **Zehenspitzenläufer**. Diese eine Zehe ist durch einen Huf aus Horn [9] gegen Abnutzung geschützt. Daher nennt man sie auch **Unpaarhufer**. Die Hufe müssen alle 8 bis 10 Wochen gereinigt und nachgeschnitten werden. Pferde, die auch auf Strassen laufen, erhalten beim Hufschmied [1] zusätzlich Hufeisen. Diese «Eisenschuhe» schützen die Hufe vor zu starker Abnutzung. Nach dem Reiten schwitzt das Pferd. Dann wird das nasse Fell mit Tüchern gründlich trocken gerieben. So werden Unterkühlungen des Tieres vermieden. Den Stall muss man regelmässig ausmisten. Das ist eine schwere, aber not-



[5] Pferdeskelett mit eingezeichneten Verdauungsorganen.

wendige Arbeit. Schliesslich sollen sich die Tiere ja wohl fühlen.

Pferderassen

Als Ergebnis der **Zucht** entstanden in den letzten Jahrhunderten verschiedene Rassen, die sich in Grösse, Gewicht, Färbung und vor allem im Temperament unterscheiden.

Rennpferde sind leicht, schnell und empfindsam. Ihrem Temperament entsprechend bezeichnet man solche Pferde als **Vollblutpferde**. **Kaltblutpferde** sind schwere, kräftige und ruhige Tiere. Sie konnten vor allem als Zugpferde eingesetzt werden. Zu den **Warmblutpferden** zählen einige mittelschwere Rassen, die sich sowohl als Reit- als auch als Zugtiere eignen. Ausgesprochen kleine Pferderassen nennt man Pony. Diese Pferde sind ausdauernd und genügsam. Sie dienen als Reittier und zum Lastentransport. Bei kleinen Kindern sind diese Pferderassen besonders beliebt.



[7] Huf von unten ohne Eisen



[8] Huf von unten mit Eisen



[9] Huf von der Seite

Merkmale

- ▶ Pferde sind Pflanzenfresser und dennoch keine Wiederkäuer. Sie verdauen die pflanzliche Nahrung in einem langen Dünndarm und einem riesigen Blinddarm.
- ▶ Pferde sind Herdentiere. Ursprünglich lebten sie in grossen Herden wild zusammen.
- ▶ Sie laufen nur auf einer Zehe. Deshalb bezeichnet man sie als Zehenspitzenläufer.
- ▶ Im Laufe der Zeit hat man verschiedene Rassen gezüchtet, die für unterschiedliche Aufgaben geeignet waren.
- ▶ Man unterscheidet Pferde nach ihrem Temperament in Vollblüter, Warmblüter, Kaltblüter.

Denkmal

- 1 Bei Pferderassen spricht man auch von Vollblut, Kaltblut und Warmblut. Ordne dem jeweiligen Temperament zu: Zugpferd, Kutschpferd, Rennpferd, Dressurpferd.
- 2 Erkläre den Ausdruck «Zehenspitzenläufer».
- 3 Vergleiche Nahrungsaufnahme und Verdauung von Rind und Pferd. Lege dazu eine Tabelle an und stelle die Unterschiede und Gemeinsamkeiten gegenüber.
- 4 Zähle verschiedene Pferderassen und ihre Besonderheiten auf. Schlage dazu in Zeitschriften und Bücher über Pferde nach oder informiere dich im Internet.
- 5 Welcher Teil unserer Hand entspricht dem Huf eines Pferdes?

Pferdeabstammung

Das Pferd wurde erst vor etwa 7000 Jahren zum Begleiter des Menschen. Es stammt von verschiedenen Wildpferdearten ab, wobei man deren Zahl allerdings nicht genau kennt. Noch im Jahr 1968 konnte in der Mongolischen Steppe die letzte Herde frei lebender Wildpferde beobachtet werden. Dieses sogenannte **Przewalski-Pferd** [6] ist einer der Urahnen unserer heutigen Hauspferderassen. Die letzten Tiere leben heute noch in einigen zoologischen Gärten.

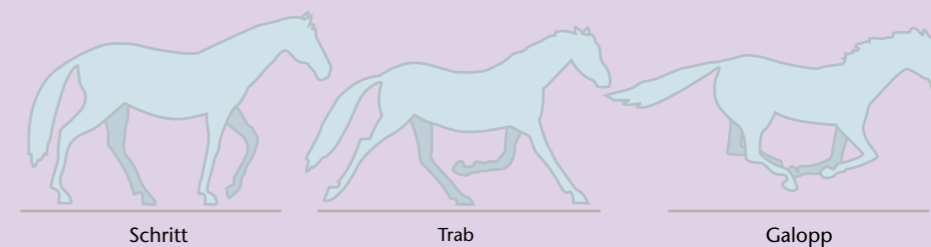
In der offenen Steppe führt die Leitstute die Herde zu den Futter- und Rastplätzen, der Leithengst verteidigt sie vor Angriffen. Sobald ein Tier etwas Ungewöhnliches bemerkt, werden alle anderen durch lautes Schnauben gewarnt. Die Herde bringt sich sofort durch schnellen Galopp [4] in Sicherheit. So ist auch zu erklären, warum ein Pferd schon einmal «durchgehen» kann.



[4] Eine Herde Wildpferde im Galopp



[6] Przewalski-Pferde im Zoo



[10] Die Gangarten des Pferdes

Wohnen im Wasser

Vielerlei Tiere bewohnen die unterschiedlichen Lebensräume eines Sees oder Weihers. Sie finden hier Nahrung, Schutz und eine Kinderstube für ihre Jungen.



[1] Vorsicht: Rückenschwimmer können recht schmerzhaft stechen.

[2] Haubentaucher bauen sich vor der Brutzeit ein schwimmendes Nest vor dem Schilfgürtel.

[3] Gelbrandkäfer sind Jäger. Sie erbeuten sogar Kaulquappen und kleine Fische.



[4] Die Spitzschlamm-schnecke ist die grösste heimische Süsswasserschnecke.

[5] Wasserläufer gehören zu den Wasserwanzen.

Rasant gleitet der Wasserläufer [5] auf der Jagd nach kleinen Insekten über die glitzernde Oberfläche des Gewässers. Sein geringes Körpergewicht verteilt sich auf seine langen, abgewinkelten Beine. Die Oberflächenspannung des Wassers reicht aus, um ihn zu tragen. Die Wasserteilchen halten so gut zusammen, dass seine Füsse nicht einmal nass werden.

Tiere auf Tauchstation

Insekten sind auch die Beute des Rückenschwimmers [1]. Er schwimmt mit der Unterseite nach oben unter dem Wasserspiegel. An den Hinterbeinen trägt er Tausende von Haaren, die er als Paddel benutzt. So kann er schnell zu Stellen schwimmen, an denen eine Erschütterung ein hineingefallenes Tier verrät. Damit ihm nicht die Luft ausgeht, nimmt er im dichten Kleid aus Chitinhaaren an seiner Unterseite eine Luftblase mit unter Wasser. Von Zeit zu Zeit taucht er zur Oberfläche auf, um die verbrauchte Blase durch eine neue zu ersetzen.

Der Gelbrandkäfer [3] fängt mit seinen kräftigen Zangen Insekten ebenso wie Kaulquappen und sogar kleine Fische. Die bis zu 6 cm lange Spitzschlamm-schnecke [4] kriecht mit ihrem muskulösen Fuss auf Wasserpflanzen. Mit ihrer zahnchenbe-

setzten Raspelzunge schabst sie loses Material von toten Pflanzenteilen und saugt sie auf.

Vögel mit Schwimmnest

Im Frühjahr zeigen die Männchen und Weibchen des Haubentauchers [2] auf dem Wasser einen eindrucksvollen Tanz als Vorbereitung für die Paarung. Äusserlich kann man sie nicht unterscheiden. Sie gehören zu den Lappentauchern, die, anders als Enten, an den Zehen einzelne, nicht verbundene Schwimmklappen tragen. Die Tiere bauen im Schilfgürtel ein grosses Nest aus Pflanzenteilen, wo das Weibchen drei bis vier Eier ablegt. Hier ist das Nest gut getarnt und der Nachwuchs vor wasserscheuen Eierdieben wie Füchsen und Mardern sicher.

Nach heftigen Regenfällen kann der Wasserspiegel steigen. Um der Nestüberflutung zu entgehen, verankern die Haubentaucher ihr schwimmendes Nest mit Schlaufen aus Halmen so im Schilf, dass es mit dem Wasserspiegel steigt oder sinkt, so wie manche Bootsstege, die auf luftgefüllten Fässern ruhen.

Auch nach dem Schlüpfen bietet der Weiber oder See den Küken Schutz vor Feinden, die das Wasser scheuen. Die Eltern nehmen zu Ausflügen ihre Jungen oft auf dem Rücken mit. Bald lernt der Nachwuchs, wie die Eltern zu tauchen und unter Wasser Fische zu fangen.



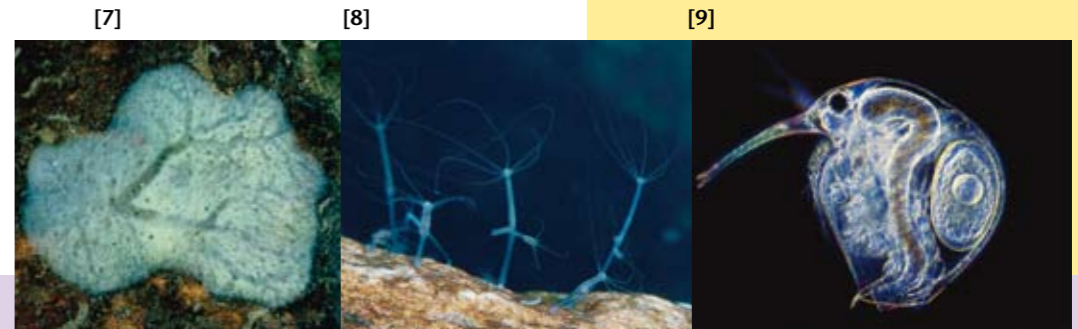
[6] Kormorane sind hervorragende Fischräuber. Sie fressen pro Tag zwischen 400 und 700 g Fische, die sie bei Tauchgängen bis zu 20 m Tiefe fangen.

Gäste zu allen Jahreszeiten

Zu Unrecht ist der Graureiher (siehe Doppelseite 72 [2]) der Schrecken der Fischer und Angler, denn meist erbeutet er Fische, an denen der Mensch kein Interesse hat. Der bis zu 90 cm grosse Reiher brütet gerne in Kolonien in hohen Bäumen. Manchmal sieht man ihn wie erstarrt im seichten Ufer oder auf einem Feld stehen. Plötzlich stösst er seinen langen, spitzen Schnabel wie eine Lanze vor. Nicht nur Fische, sondern auch Frösche, Schlangen, Mäuse und Insekten gehören zu seinem Speiseplan.

Auch die schwarz schillernden Kormorane [6] erscheinen am Wasser. Sie sind erstklassige Taucher und erbeuten ihre Fische unter Wasser. Danach sitzen sie mit ausgebreiteten Flügeln auf Ästen über dem Wasser, um ihr Gefieder zu trocknen. Es ist nicht eingefettet und deshalb nicht Wasser abweisend.

[7]–[9] Von links nach rechts: Süsswasserschwamm und Süsswasserpolypp sind Aufsitzer. Das Rüsselkrebchen (rechts) schwebt im Wasser, es gehört zum Plankton.



Schwimmen – Schweben – Sitzen bleiben

Schwimmer: Die meisten Tiere der Gewässer bewegen sich schwimmend im nassen Element fort. Die grössten sind die Fische, aber auch viele Insektenlarven gehören zu dieser Gruppe.

Schweber: Viele der kleinsten Tiere, wie z. B. der Wasserfloh (siehe Doppelseite 76 [1]) und das Rüsselkrebchen [9], kommen im Wasser schwimmend nicht so recht von der Stelle. Sie sind nur wenig schwerer als Wasser. Durch weit ausladende Körperanhänge verhindern sie jedoch das Absinken. Plankton

nennt man solche schwebenden Kleintlebewesen, zu denen auch viele einzellige Algen gehören. Nur mit einem sehr feinmaschigen Netz oder Sieb kann man sie aus dem Wasser fischen.

Aufsitzer: Manche Tiere heften sich an Pflanzen, Steine oder andere Gegenstände im Wasser. Zu diesen gehören z. B. die Schwämme [7]. Im Süswasser bleiben sie recht klein. Mit Geisseln erzeugen ihre Zellen einen Wasserstrom und holen sich daraus, was sie zum Leben brauchen.

Auch die unscheinbaren, nur etwa 5 mm grossen Süswasserpolyppen [8] sitzen meist auf Pflanzen fest. So unscheinbar und zierlich sie auch aussehen, sie leben räuberisch und ernähren sich von anderen Kleintieren, wie z. B. Wasserflöhen und Rüsselkrebchen [9]. Mit winzigen Zelfäden fangen sie diese, schlagen wie mit einem Dolch eine Wunde und lassen ein starkes Gift in ihr Opfer fließen. Ihrerseits werden sie zur Beute grösserer Tiere.

Merkmal

- Das Wasser bietet den verschiedenen Tierarten Wohnraum, Nahrung, Schutz und eine Kinderstube für ihre Jungen.
- Je nach Grösse und Lebensform unterscheidet man im Wasser Schwimmer, Schweber oder Aufsitzer.

Denkmal

- 1 Wie ist es möglich, dass manche Tiere buchstäblich «auf dem Wasser wandeln»?
- 2 Der Rückenschwimmer nimmt sich beim Abtauchen eine Luftblase als Atemvorrat mit. Wie macht er das?
- 3 Warum werden die Nester der Haubentaucher nicht überschwemmt, auch wenn der Wasserspiegel nach starkem Regen steigt?
- 4 Wie verhindern die Wasserflöhe, dass sie im Wasser ständig auf den Boden absinken?
- 5 Beschreibe möglichst genau, wie ein Süswasserpolypp einen Wasserfloh fängt.
- 6 Zieh ein feinmaschiges Sieb durch einen Garten- oder Parkteich, spüle den Fang in ein grosses Glas mit Teichwasser und betrachte im seitlich einfallenden Licht. Beschreibe deine Feststellungen.

Wasserskifahrer
 Schon erstaunlich, wie so ein Wasserläufer über das Wasser zischt. Warum er das kann, findest du hier heraus.